HUMBAUR

BEDIENUNGS-ANLEITUNG

EINACHS KOFFER

Inhaltsverzeichnis

1 Identifizierung 5

2 Produktbeschreibung 6
- 2.1 Einachs Kofferanhänger Plywood 6
- 2.2 Einachs Kofferanhänger Plywood mit Holz-Aluminium Deckel 7
- 2.3 Einachs Kofferanhänger Sandwich 8
- 2.4 Einachs Verkaufskofferanhänger 9

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 10

4 Bestimmungswidrige Verwendung 10

5 Allgemeine Sicherheitshinweise 10

6 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Auto an? 12
- 6.1 Anziehen und Lösen der Handbremse 12
- 6.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades 13
- 6.3 Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung 14

7 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn? 15

8 Handhabung des Kofferausbaus 16
- 8.1 Einachs Plywood und Sandwich Kofferanhänger 16
- 8.2 Einachs Verkaufskofferanhänger 18
- 8.3 Einachs Koffer mit Holz-Alu Deckel 20

9 Wie be- und entlade ich den Anhänger? 22
- 9.1 Ladungsverteilung 22
- 9.2 Ladungssicherung 23
- 9.3 Beladen des Anhängers 23
- 9.4 Entladen des Anhängers 24

10 Wie pflege ich den Anhänger? 24

11 Wie warte ich den Anhänger? 25
- 11.1 Wartungsregelungen 25
- 11.2 Kontrollieren der Reifen 26
- 11.3 Kontrollieren des Kupplungsverschleißes 26
- 11.4 Schmieren und Ölen der Kupplung 26
- 11.5 Schmieren der Bremsanlage (falls Bremsanlage vorhanden) 27
- 11.6 Schmieren und Ölen des Stützrades 27
- 11.7 Radwechsel 28
- 11.8 Wechseln einer Glühbirne 29

12 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers? 29

13 Was muss ich bei Störungen tun? 30

14 Service- und Gewährleistungsbestimmungen 31

15 EG-Konformitätserklärung 33

1 Identifizierung

Produktname:

Einachs Kofferanhänger Plywood
Typ 1:
Typenbezeichnung: HK 132513-15P
Typ 2:
Typenbezeichnung: HK 133015-18P
Typ 3:
Typenbezeichnung: HK 153015-18P

Einachs Kofferanhänger Plywood mit Holz-Aluminium Deckel
Typ 1:
Typenbezeichnung: HKU 132513-15P

Einachs Kofferanhänger Sandwich ungebremst
Typ 1:
Typenbezeichnung: HK 752010-15S
Typ 2:
Typenbezeichnung: HK 752513-15S

Einachs Kofferanhänger Sandwich gebremst
Typ 1:
Typenbezeichnung: HK 102010-15S
Typ 2:
Typenbezeichnung: HK 133014-18S
Typ 3:
Typenbezeichnung: HK 132513-15S
Typ 4:
Typenbezeichnung: HK 132513-18S

Einachs Verkaufskofferanhänger
Typ 1:
Typenbezeichnung: HVK 132921
Typ 2:
Typenbezeichnung: HVK 133421
Typ 3:
Typenbezeichnung: HVK 152921
Typ 4:
Typenbezeichnung: HVK 153421
Typ 5:
Typenbezeichnung: HVK 153921
Typ 6:
Typenbezeichnung: HVK 183421
Typ 7:
Typenbezeichnung: HVK 183921

Name und Adresse des Herstellers:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen
Tel. 0049/(0)821/24929-0
Fax 0049/(0)821/249-100

Name und Anschrift des Händlers:

Name: _____

Anschrift: _____

Telefon: _____

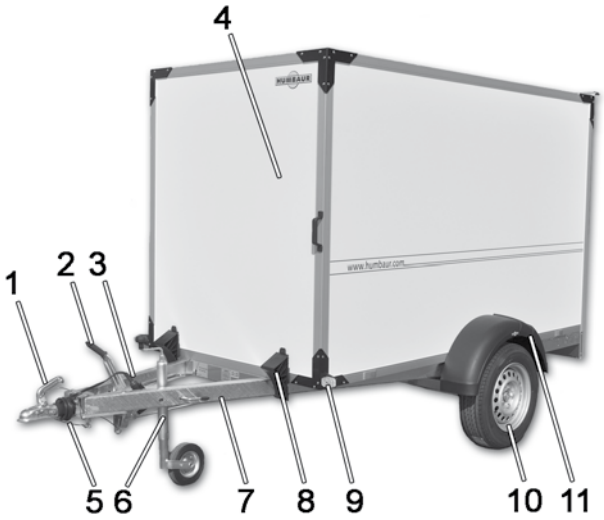
2 Produktbeschreibung

2.1 Einachs Kofferanhänger Plywood

Die Einachs Kofferanhänger Plywood überzeugen durch ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten. Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus feuerverzinktem Stahl gefertigt und verleihen den Anhängern eine lange Lebensdauer. Die Kofferanhänger können über eine Überfahrwand oder über Flügeltüren beladen werden. Alle Einachskofferanhänger sind durch einen Drehstangenverschluss verschließbar. Die Seitenwände sind aus 15 mm bzw. 18 mm Mehrschichtholz mit Spezial-Kunststoffbeschichtung gefertigt. Als Kupplung haben die Anhänger eine Kugelkopfkupplung. In den folgenden Abbildungen werden die Einzelteile der verschiedenen Anhänger beschrieben.

HK mit Plywood Kofferaufbau und Flügeltür

1. Regelleiste
2. Scharnier für Flügeltür
3. Flügeltür
4. Türfeststeller
5. abschließbarer Drehstangenverschluss
6. Heckleuchte

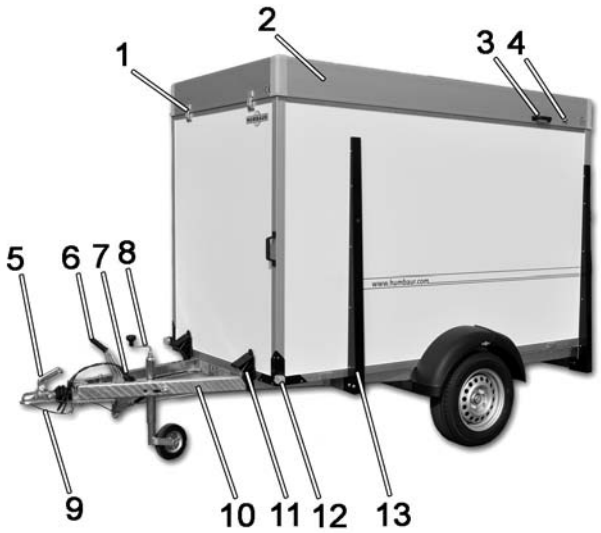


Einachs Kofferanhänger Plywood von vorne

1. Kugelkopfkupplung
2. Handbremshebel
3. Stecker Elektrik
4. Plywood Kofferaufbau
5. Abreißseil
6. Stützrad
7. V-Deichsel
8. Unterlegkeil
9. Begrenzungsleuchte
10. Rad
11. Kotflügel

2.2 Einachs Kofferanhänger Plywood mit Holz-Aluminium Deckel

Der HKU, ein Kofferanhänger, der etwas anders ist und mit seinen multifunktionalen Einsatzmöglichkeiten überzeugt. Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus feuerverzinktem Stahl gefertigt und verleihen dem HKU eine lange Lebensdauer. Die Seitenwände sind aus 15 mm Mehrschichtholz gefertigt. Der Holz-Aluminium Deckel ist mit zwei Schlössern abschließbar. Dieser Deckel kann nach vorne geöffnet werden und ermöglicht so ein kinderleichtes Beladen. Weiter kann der Anhänger über eine Überfahrwand beladen werden. Als Kupplung hat der Anhänger eine Kugelkopfkupplung. In den nachfolgenden Abbildungen werden die Einzelteile des Anhängers beschrieben. Die Anhänger können über eine Überfahrwand beladen werden.



HKU von vorne

1. Scharnier für Holz-Aluminium-Deckel
2. Holz-Aluminium-Deckel
3. Haltegriff für Holz-Aluminium-Deckel
4. abschließbares Schloss
5. Kugelkopfkupplung
6. Handbremshebel
7. Stecker Elektrik
8. Stützrad
9. Abreißseil
10. V-Deichsel
11. Unterlegkeil
12. Begrenzungsleuchte
13. Seitenwandstütze

HKU von hinten geschlossen

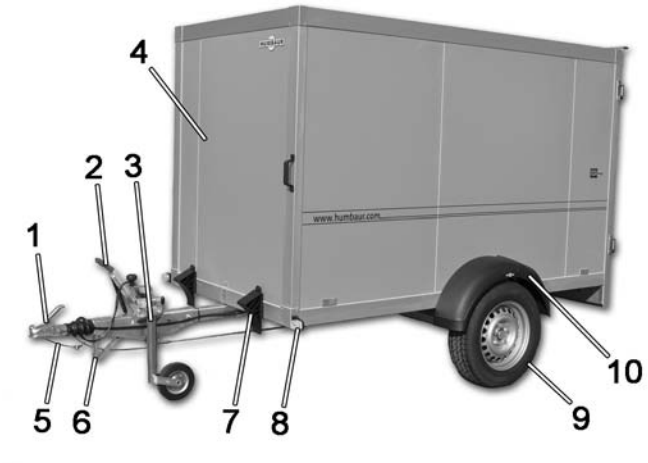
1. abschließbarer Drehstangenverschluss
2. Gasfederunterstützung für Überfahrwand
3. Heckleuchte
4. Rad
5. Kotflügel

HKU von hinten offen

1. Überfahrwand
2. Verriegelung Drehstangenverschluss
3. Verriegelung Holz-Aluminium-Deckel
4. Gasfederunterstützung für Holz-Aluminium-Deckel
5. Kordel

2.3 Einachs Kofferanhänger Sandwich

Die Einachs Kofferanhänger Sandwich sind in einer ungebremsten und in einer gebremsten Ausführung erhältlich. Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus feuerverzinktem Stahl gefertigt und verleihen dem Sandwichkoffer eine lange Lebensdauer. Der Boden besteht aus mehrfach verleimtem Spezialholz mit rutschhemmender Phenolharzbeschichtung. Der Aufbau besteht aus einer Sandwichpaneele mit einem Kern aus geschäumten Polyurethan mit einer beidseitigen Beschichtung aus verzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech. Die Anhänger können über eine Flügeltür bzw. Doppelflügeltür beladen werden



HK Sandwich gebremst von vorne

1. Kugelkopfkupplung
2. Handbremshebel (nur bei gebremster Ausführung)
3. Stützrad
4. Kofferaufbau
5. Abreißseil (bei gebremster Ausführung) / Fangseil (bei ungebremster Ausführung)
6. Abstützbügel
7. Unterlegkeil (nur bei gebremster Ausführung)
8. Begrenzungsleuchte
9. Rad
10. Kotflügel

HK Sandwich von hinten

1. Türfeststeller
2. Regenleiste
3. Scharnier für Flügeltür
4. Flügeltür
5. Drehstangenverschluss
6. Heckleuchte

2.4 Einachs Verkaufskofferanhänger

Der Einachs Humbaur Verkaufskoffer, der nützliche Helfer für Ihre Verkaufsaktivitäten. Der Rahmen und das Fahrwerk sind aus feuerverzinktem Stahl gefertigt und verleihen dem HVK eine lange Lebensdauer. Die Qualitätsbeleuchtung ist beim HVK in verzinkten und pulverbeschichteten Konsolen geschützt eingebaut. Der Boden der HVK besteht aus mehrfach verleimtem Spezialholz mit rutschhemmender Phenolharzbeschichtung. Zusätzlich ist auf dem Holzboden ein PVC-Belag aufgeklebt. Am Rahmen sind 4 Scherenstützen montiert, die dem HVK einen sicheren Stand auf allen Unterlagen geben. Die Radkästen sind beim HVK im Aufbau integriert. Der Aufbau besteht bei diesem Koffer aus einer Sandwichpaneele mit einem Kern aus geschäumten Polyurethan mit einer beidseitigen Beschichtung aus verzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech. Die Einfassungen des Sandwichkoffers sind aus eloxiertem Aluminium. Über einen Tritt aus Aluminiumriffelblech gelangen Sie über eine in der Stirnwand montierte abschließbare Eingangstüre in den Innenraum des HVK. Auf der rechten Seite befindet sich beim HVK die Verkaufsklappe. Diese ist mittels Gasfederunterstützung leicht zu öffnen.

Einachs Verkaufskofferanhänger von vorne

1. Scherenstütze
2. Rad
3. Haltegriff
4. V-Deichsel
5. Abstützbügel
6. abschließbarer Türgriff
7. Türfeststeller
8. Stützrad
9. Handbremshebel
10. Kugelkopfkupplung

Einachs Verkaufkofferanhänger von hinten

1. Heckleuchte
2. Kennzeichenleuchte
3. Kofferaufbau
4. Verkaufsklappe

Einachs Verkaufkofferanhänger mit Universalausstattung offen

1. Gasfederunterstützung für Verkaufsklappe
2. Verkaufstheke (nur mit Universalausstattung)
3. Trittfläche
4. Einstiegstür
5. Personenverschluss

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Einachs Kofferanhänger sind zum Anhängen an ein zulässiges Zugfahrzeug bestimmt. Sie dürfen nur im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichts beladen werden. Ein Transport von gefährlichen Gütern, z.B. chemische Stoffe, ist nicht gestattet. Eine gleichmäßige Gewichtsverteilung der Ladung muss durch das Ladegut möglich sein. Beim Beladen des Anhängers mit einem einzelnen Ladegut muss dieses eine gleichmäßige Gewichtsverteilung ermöglichen. Für die Ladungssicherung bzw. Ausrüstung zur Ladungssicherung ist der Fahrer des Zugfahrzeugs verantwortlich. Der Fahrer hat die jeweiligen landesspezifischen Gesetze zur Ladungssicherung zu beachten.
Die zulässige Stützlast muss beachtet werden.
Die Anhänger dürfen nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

4 Bestimmungswidrige Verwendung

Für die Einachs Kofferanhänger gilt als bestimmungswidrige Verwendung:

- Beladen mit einer zu hohen Nutzlast.
- Transportieren von Personen mit dem Anhänger.
- Fahren mit ungesicherter Ladung.
- Überschreitung der Stützlast und der Anhängelast.
- Nicht genehmigte bauliche Änderungen am Anhänger.
- Transport von heißen Materialien (z.B. Teer)

5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herumgeschleudert werden und den Anhänger zum schlingern bringen. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sichern Sie die Ladung bei jeder Fahrt.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falsch hochgekurbeltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil.
Der Anhänger wird bei einem Abreißen nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Legen Sie das Abreißseil bei jeder Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit nicht ordnungsgemäß verschlossener Überfahrwand bzw. Flügeltür.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhänger ins schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Überfahrwand bzw. Flügeltür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Die gültigen Gesetze des jeweiligen Landes, für die Fahrten als Anhängergespann, sind zu beachten

Lebensgefahr!

Gefahr!

Beladen des Anhängers bei Hanglage.
Durch die Ladung verschiebt sich der Schwerpunkt und der Anhänger kann umkippen. Personen können dabei tödlich verletzt werden.
Beladen Sie den Anhänger nicht, wenn er quer zum Hang steht.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Anhänger wird auf lockerem Untergrund beladen.
Räder bzw. Heckklappe sinkt im Untergrund ein. Der Anhänger gerät in Schieflage und kann kippen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Beladen Sie den Anhänger nur auf festem Untergrund.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Eis, Schnee- und Wasserlasten auf dem Dach, Plane oder Deckel des Anhängers.
Eis, Schnee und Wasserlasten können das Dach, Plane oder den Deckel des Anhängers beschädigen. Wasser kann zu Eis werden und vom Anhänger fallen oder den Anhänger beschädigen.Dies kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.
Entfernen Sie Eis, Schnee- und Wasserlasten vom Dach, der Plane oder dem Deckel des Anhängers, unabhängig ob der Hänger im Gebrauch ist oder nicht.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Be-/Entladen des Anhängers im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Personen werden verletzt, bis hin zum Tod.
Kuppeln Sie den Anhänger zum Be-/Entladen immer an.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Betreten der Kotflügel.
Der Kotflügel knickt weg und die Person stürzt und verletzt sich.
Betreten Sie die Kotflügel nicht.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Betreten der Räder und des Zugholms.
Die Person kann wegrutschen, stürzen und sich dabei verletzen.
Betreten Sie die Räder und den Zugholm nicht.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Erklettern des Kofferaufbaus.
Die Person kann wegrutschen, stürzen und sich dabei verletzen.
Das Erklettern des Kofferaufbaus ist verboten.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Betreten des Anhängers (Ausnahme Verkaufskofferanhänger) im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann durch die Verlagerung des Schwerpunkts ins kippen geraten. Dadurch können Personen verletzt oder Sachen beschädigt werden.
Betreten Sie den Anhänger nicht im abgekuppelten Zustand.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Betreten der Verkaufskofferanhänger bei nicht abgelassenen Scherenstützen.
Der Anhänger kann durch die Verlagerung des Schwerpunkts ins kippen geraten. Dadurch können Personen verletzt oder Sachen beschädigt werden.
Betreten Sie den Anhänger nicht, wenn Scherenstützen nicht abgelassen sind.

Verletzungsgefahr!

Rutschgefahr!

Betreten der Ladefläche bzw. Heckklappe mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche bzw. Heckklappe kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.

Sachbeschädigung!

Achtung!

Durch Hochstellen des gesamten Anhängers auf eine Seite.
Der Kofferaufbau kann unter der Last der eigenen Masse einknicken.
Stellen Sie den Anhänger nie auf diese Weise auf. Lagern Sie den Anhänger nur in horizontaler Position.

Achtung!

Ziehen Sie nach den ersten 50 km, nach einem Radwechsel, die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.

Achtung!

Anhänger niemals mit abgelassenem Stützrad bewegen.

6 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Auto an?

6.1 Anziehen und Lösen der Handbremse

Nur bei Anhängern bei denen eine Bremse verbaut ist.

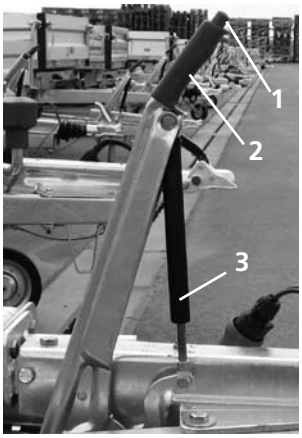
Lebensgefahr!

Gefahr!

Lösen der Handbremse bei nicht angebrachten Unterlegkeilen.
Der Anhänger kann sich unkontrolliert in Bewegung setzen und Personen verletzen. Dies kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie den Anhänger mit Unterlegkeilen, bevor sie die Handbremse lösen.

Die gebremsten Anhänger verfügen entweder über eine Handbremse ohne Gasfeder oder über eine Handbremse mit Gasfeder.

Handbremse mit Gasfeder

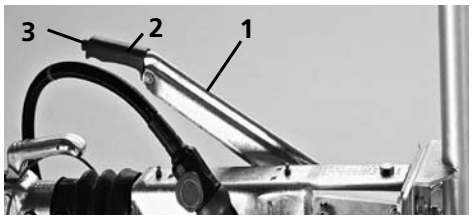


Handbremshebel mit Gasfeder

1. Druckknopf
2. Griff
3. Gasfeder

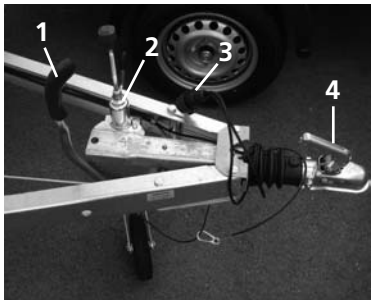
Zum Anziehen der Handbremse, ziehen Sie den Handbremshebel, bis der Widerstand nachlässt und der Hebel sich automatisch in die Zugrichtung weiterbewegt. Die weitere Bewegung wird durch die Gasfeder ausgeführt, bis die Bremse komplett angezogen ist.
Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

Handbremse ohne Gasfeder



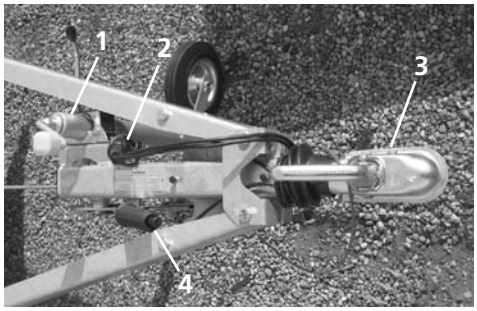
Auflaufeinrichtung AL-KO

1. Handbremshebel
2. Griff
3. Druckknopf



Auflaufeinrichtung BPW

1. Handbremshebel
2. Stützrad
3. Stecker Elektrik
4. Kugelkopfkupplung



Auflaufeinrichtung Humbaur

1. Stützrad
2. Stecker Elektrik
3. Kugelkopfkupplung
4. Handbremshebel

Zum Anziehen der Handbremse ziehen Sie den Handbremshebel, bis er senkrecht nach oben steht. Erst in der senkrechten Position ist die Bremsleistung der Feststellbremse gewährleistet.
Zum Lösen der Al-KO bzw. Humbaur Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.
Zum Lösen der BPW Handbremse legen Sie den Handbremshebel wieder nach unten.

6.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades

Gefahr!

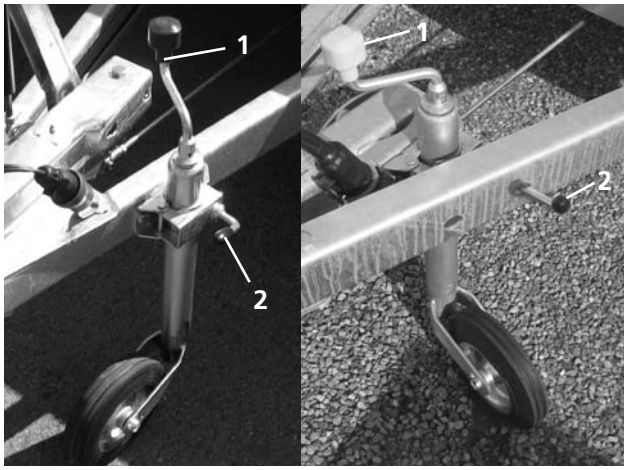
Lebensgefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt und hochgekurbelt ist.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falsch hochgestelltem und hochgekurbeltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage an der Bremsstange. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst. Bei daraus entstehenden Unfällen kann das bei Personen zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.



Stützrad

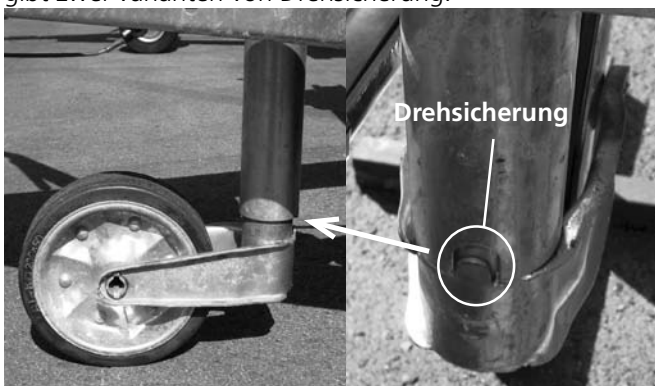
1. Kurbel
2. Hebel

Herunterstellen des Stützrades

Halten Sie das Stützrad mit einer Hand fest. Drehen Sie mit der anderen Hand den Hebel so weit auf, bis Sie das Stützrad herunterlassen können. Lassen Sie das Stützrad komplett ab. Drehen Sie den Hebel wieder zu. Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel herunter.

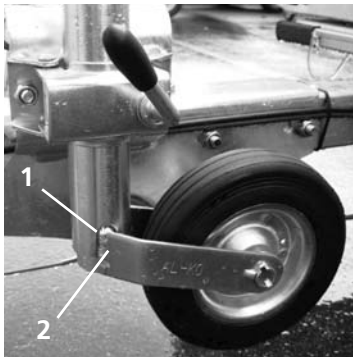
Hochstellen des Stützrades

Halten Sie das Stützrad mit der einen Hand fest. Drehen Sie den Hebel mit der anderen Hand so weit auf, bis sich das Stützrad hochziehen lässt. Ziehen Sie das Stützrad ganz hoch und halten dieses fest. Achten Sie darauf, dass das Stützrad die Bremseinrichtung nicht blockiert. Drehen Sie den Hebel wieder zu.
Achten Sie darauf das die Drehsicherung einrastet. Es gibt zwei Varianten von Drehsicherung.



Drehsicherung Ausführung A

Bei Ausführung A muss der Zapfen in die Nut der Drehsicherung einrutschen (Bild: *Drehsicherung Ausführung A*).



Drehsicherung Ausführung B

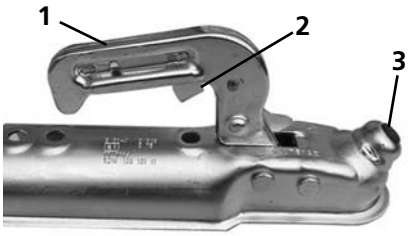
1. Nut
2. Befestigung des Rades

Bei Ausführung B muss die Befestigung des Rades in die Nut einrutschen (Bild: *Drehsicherung Ausführung B*).

6.3 Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung

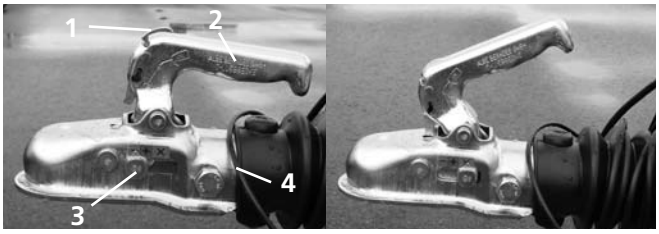
Bei den Einachs Kofferanhängern gibt es verschiedene Kupplungsvarianten.

Kupplungsvarianten



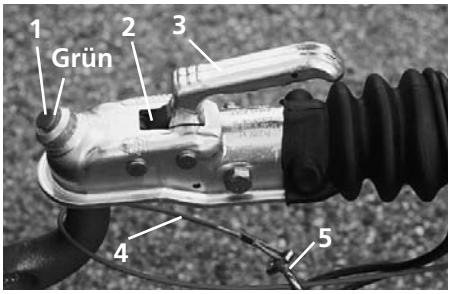
AK 7

1. Handgriff
2. Sicherheitshebel
3. Verschleiß- und Sicherheitsanzeige



EM 150 R

1. Sicherheitshebel
2. Handgriff
3. Verschleiß- und Sicherheitsanzeige
4. Abreißseil



AK 160 und AK 300

1. Sicherheitsanzeige
2. Verschleißanzeige
3. Handgriff
4. Abreißseil
5. Karabinerhaken

Kuppeln Sie den Anhänger möglichst auf einer waagerechten Fläche an, um zu verhindern, dass der Anhänger beim Ankuppeln mit dem Zugfahrzeug kollidiert.
Kurbeln Sie das Stützrad soweit herunter bis die Kugelkopfkupplung des Anhängers höher als die Kupplungskugel des Zugfahrzeugs liegt. Fahren Sie das Zugfahrzeug vor den Anhänger, bis der Kugelkopf unter der Kupplung des Anhängers ist. Stellen Sie den Motor ab.

Ziehen Sie die Handbremse des Zugfahrzeugs an. Verlassen Sie nun das Zugfahrzeug und gehen zur Anhängerdeichsel. Legen Sie das Abreißseil um die Kupplung des Zugfahrzeugs. Drehen Sie das Stützrad herunter, so dass die Kupplungsenden aufeinanderliegen.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil.
Der Anhänger wird bei einem Abreißen nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Legen Sie das Abreißseil für die Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.

Drücken Sie den Sicherheitshebel wenn vorhanden und ziehen Sie den Handgriff hoch.
Setzen Sie die Kugelkopfkupplung auf die Kupplungskugel des Zugfahrzeugs und drücken Sie den Handgriff ganz nach unten in die Ausgangsstellung zurück.
Kontrollieren Sie ob die Kupplung richtig eingerastet ist, indem Sie überprüfen ob der Zeiger der Sicherheitsanzeige auf den grünen Bereich zeigt bzw. der grüne Rand der Sicherheitsanzeige sichtbar ist.
Stecken Sie die Elektrik des Anhängers an die Dose Ihres Zugfahrzeugs an. Kurbeln und stellen Sie das Stützrad komplett hoch.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Bei gebremsten Anhängern nehmen Sie die Unterlegkeile unter den Reifen weg un dbringen Sie diese an den vorgesehenen Halterungen an. Lösen Sie die Handbremse des Anhängers.
Der Anhänger ist nun korrekt angekuppelt und angeschlossen.

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt:.

- Ob die Beleuchtung funktioniert.
- Ob der Anhänger korrekt angekuppelt ist.
- Ob das Stützrad komplett hochgestellt ist.
- Ob die Ladung ordnungsgemäß verzurrt ist.
- Ob das Gesamtgewicht, die Stützlast und die Achslasten eingehalten werden.

7 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn?

Den Anhänger dürfen Sie nur im entladenen Zustand abkuppeln. Nur wenn der Anhänger über eine Bremse verfügt darf der Anhänger auch im beladenen Zustand abgekuppelt werden.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Bei gebremsten Anhängern:
Abkuppeln des Anhängers ohne angezogene Handbremse und angebrachten Unterlegkeilen.
Der Anhänger kann wegrollen und dabei Personen schwer verletzen.
Ziehen Sie immer die Handbremse an und legen Sie die Unterlegkeile unter die Räder, wenn Sie den Anhänger abkuppeln.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Abkuppeln des Anhängers ohne heruntergekurbeltes Stützrad.
Der Anhänger kippt nach unten und verletzt dabei die Person.
Kurbeln Sie das Stützrad herunter, bevor Sie den Anhänger abkuppeln.

Sachbeschädigung!

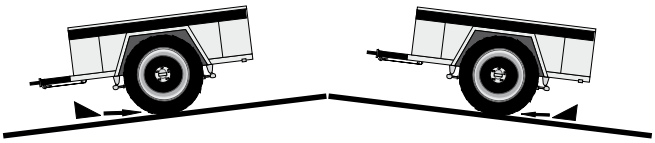
Achtung!

Abkuppeln des Anhängers.
Das Abreißseil oder die Elektrik werden nicht entfernt. Beim Wegfahren des Zugfahrzeugs werden das Seil oder das Kabel abgerissen.
Stellen Sie vor dem Wegfahren des Zugfahrzeugs sicher, dass der Anhänger ordnungsmäßig abgekuppelt ist.

Abkuppeln eines Anhängers mit Handbremse

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Kurbeln Sie das Stützrad herunter. Ziehen Sie das Stromkabel aus der Dose ihres Zugfahrzeugs. Stecken Sie das Kabel in die Halterung, die sich an Ihrem Anhänger befindet, damit die Kontakte nicht verschmutzen. Lösen Sie das Abreißseil. Wickeln Sie das Abreißseil um die Kupplung, damit es nicht auf dem Boden hängt. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und kuppeln Sie den Anhänger ab.
Ist der Anhänger zu schwer um die Kupplung anzuheben, dann kurbeln Sie das Stützrad während des Abkuppelns gleichzeitig weiter herunter. Dadurch wird die

Kupplung des Anhängers nach oben verlagert und ist dann höher als der Kugelkopf des Zugfahrzeugs.
Legen Sie die Unterlegkeile so unter die Räder, dass der Anhänger gegen ein Wegrollen in Hanglage gesichert ist (Bild: *Unterlegkeil zum Sichern in Hanglage*).
Nun können Sie das Zugfahrzeug wegfahren.



Unterlegkeil zum sichern in Hanglage

Abkuppeln eines Anhängers ohne Bremse

Stellen Sie sicher, dass der Anhänger entladen ist.
Kuppeln Sie den Anhänger möglichst auf waagerechter Fläche ab. Kurbeln Sie das Stützrad herunter.
Ziehen Sie das Stromkabel aus der Dose Ihres Zugfahrzeugs. Stecken Sie das Kabel in die Halterung, die sich an Ihrem Anhänger befindet, damit die Kontakte nicht verschmutzen. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und kuppeln Sie den Anhänger ab.
Ist der Anhänger zu schwer um die Kupplung anzuheben, dann kurbeln Sie das Stützrad während des Abkuppelns gleichzeitig weiter herunter. Dadurch wird die Kupplung des Anhängers nach oben verlagert und ist dann höher als der Kugelkopf des Zugfahrzeugs.
Sichern Sie den Anhänger gegen ein wegrollen (z.B. mit Holzkeilen).
Nun können Sie das Zugfahrzeug wegfahren.

8 Handhabung des Kofferausbaus

8.1 Einachs Plywood und Sandwich Kofferanhänger

Handhabung der Flügeltür

Flügeltür

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit geöffneter Flügeltür.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhänger ins Schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Flügeltür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Öffnen der Flügeltür.
Beim Öffnen der Flügeltür befinden sich Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich der Flügeltür. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Achten Sie beim Öffnen der Flügeltür darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich befinden.

Gefahr!

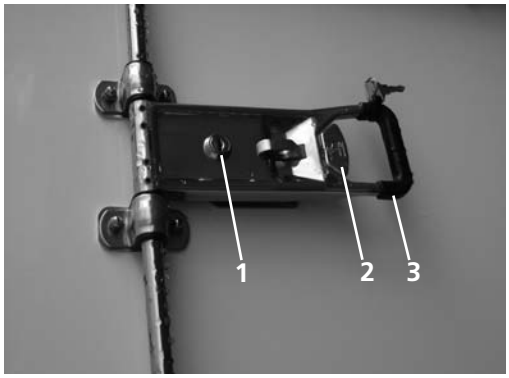
Lebensgefahr!

Schließen der Flügeltür.
Die Flügeltür wird für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert. Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnet sich die Flügeltür selbstständig. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Flügeltür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Flügeltür bei beladenem Anhänger.
Die Flügeltür kann durch den Druck, der durch die Ladung auf die Flügeltür ausgeübt wird, aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Flügeltür vorsichtig, wenn die Ladung dagegen drückt.



Drehstangenverschluss

1. Sicherungsschloss
2. Drucksicherung
3. Griff

Halten Sie die Flügeltür beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese einfach aufspringt. Öffnen Sie den Drehstangenverschluss. Drücken Sie dazu die Drucksicherung und öffnen den Griff, bis dieser im 90° Winkel zur Flügeltür steht. Öffnen Sie die Flügeltür und bringen den Griff wieder in seine Ausgangsstellung.
Sichern Sie die geöffnete Tür mithilfe des Türfeststellers.
Achten Sie beim Schließen der Flügeltür darauf, dass die Verriegelung und die Drucksicherung einrastet.

Handhabung der Doppelflügeltür

Doppelflügeltür

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit geöffneten Doppelflügeltüren.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhänger ins Schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltüren für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Schließen der Doppelflügeltüren.
Die Flügeltüren werden für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert.
Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnen sich die Flügeltüren und schwenken selbstständig auf. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltüren für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

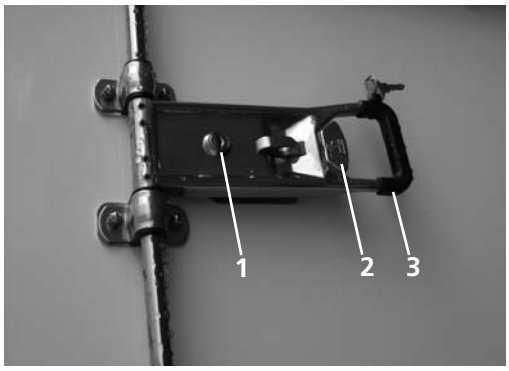
Lebensgefahr!

Öffnen der Doppelflügeltüren.
Beim Öffnen der Doppelflügeltüren werden Personen und Gegenstände verletzt bzw. beschädigt.
Achten Sie beim Öffnen der Doppelflügeltüren darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich der Doppelflügeltüren befinden.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Doppelflügeltüren bei beladenem Anhänger.
Die Flügeltüren können durch den Druck, der durch die Ladung auf sie ausgeübt wird, aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Doppelflügeltüren vorsichtig, wenn die Ladung dagegendrückt.



Drehstangenverschluss

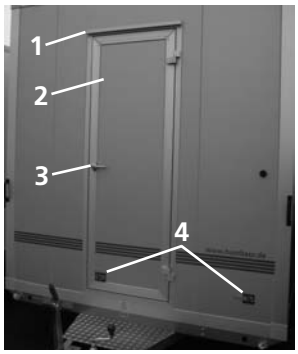
1. Sicherungsschloss
2. Drucksicherung
3. Griff

Halten Sie die Flügeltüren beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese aufspringen. Öffnen Sie den Drehstangenverschluss. Drücken Sie die Drucksicherung und

öffnen den Griff, bis dieser im 90° Winkel zur Doppelflügeltür steht. Öffnen Sie die Flügeltüren und bringen den Griff wieder in seine Ausgangsstellung. Sichern Sie die geöffneten Flügeltüren mit Hilfe der Türfeststeller.
Zum Schließen der Flügeltüren, schließen Sie zuerst die linke und dann die rechte Flügeltür. Schließen Sie den Drehstangenverschluss. Achten Sie darauf, dass die Verriegelung und die Drucksicherung einrastet.

8.2 Einachs Verkaufskofferanhänger

Handhabung der Einstiegstür



Einstiegstür

1. Regenleiste
2. Einstiegstür
3. Türgriff
4. Türfeststeller

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit geöffneter Einstiegstür.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhänger ins schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Einstiegstür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Schließen der Einstiegstür.
Die Einstiegstür wird für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert. Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnet sich die Einstiegstür. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Einstiegstür für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

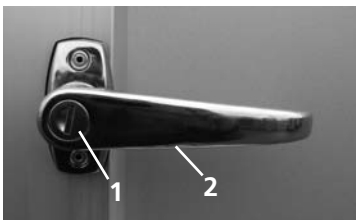
Verletzungsgefahr!

Betreten bzw. Verlassen des Anhängers über Einstiegstür.
Beim Betreten des Anhängers über die Einstiegstür kann sich eine Person den Kopf stoßen.
Achten Sie beim Betreten des Anhängers über die Einstiegstür darauf, dass Sie sich ihren Kopf nicht stoßen.

Gefahr!

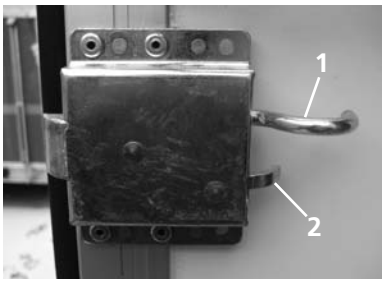
Verletzungsgefahr!

Öffnen der Einstiegstür bei beladenem Anhänger.
Die Einstiegstür kann durch den Druck, der durch die Ladung auf die Einstiegstür ausgeübt wird, aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Einstiegstür vorsichtig, wenn die Ladung dagegendrückt.



Handgriff Einstiegstür (außen)

1. Sicherungsschloss
2. Griff



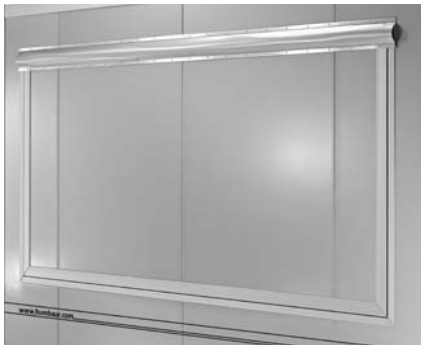
Türhaken Einstiegstür (innen)

1. Türhaken
2. Abschließer

Zum Öffnen der Einstiegstür schließen Sie das Schloss des Handgriffes auf.
Beim Öffnen von außen drücken Sie den Handgriff nach unten. Zum Öffnen von innen ziehen Sie den Türhaken zur Seite.
Öffnen Sie die Einstiegstür. Diese können Sie über einen Türfeststeller gegen ein selbständiges Schließen sichern.
Zum Schließen der Einstiegstür von außen drücken Sie die Einstiegstür zu, so dass die Verrieglung einrastet. Sie können die Tür von außen mit Hilfe eines Schlosses im Türgriff abschließen.

Zum Schließen von innen ziehen Sie die Einstiegstür über den Haltegriff der Tür zu, bis die Verriegelung einrastet. Sie können von innen die Tür abschließen, indem Sie den Abschließer betätigen.

Handhabung der Verkaufsklappe



Verkaufsklappe

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit geöffneter Verkaufsklappe.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhänger ins schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Verkaufsklappe für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

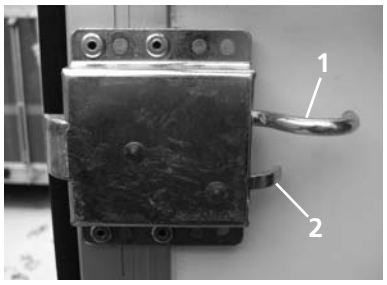
Lebensgefahr!

Schließen der Verkaufsklappe.
Die Verkaufsklappe wird für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert.
Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnet sich die Verkaufsklappe. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Verkaufsklappe für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Verkaufsklappe.
Beim Öffnen der Verkaufsklappe werden Personen verletzt oder Sachen beschädigt.
Achten Sie beim Öffnen der Verkaufsklappe darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich der Verkaufsklappe befinden.



Klappenschlösser Verkaufsklappe (innen)

1. Haken
2. Abschließer

Zum Öffnen der Verkaufsklappe ziehen Sie die Haken der beiden Klappenschlösser zur Seite. Diese befinden sich auf der innenseite der Verkaufklappe. Drücken Sie die Verkaufsklappe von innen soweit auf, bis diese sich selbstständig öffnet.
Zum Schließen der Verkaufsklappe klappen Sie diese nach unten und drücken Sie sie zu, bis die Verriegelung einrastet.
Sie können die Verkaufsklappe von innen mit Hilfe der Klappenschlösser abschließen, indem Sie die Abschließer betätigen.

Handhabung der Scherenstützen

Scherenstütze

Gefahr!

Lebensgefahr!

Stützen werden zum Be-/Entladen und Betreten nicht abgelassen.
Der Anhänger kann durch die Schwerpunktsverlagerung beim Be-/Entladen und Betreten kippen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Kurbeln Sie die Scherenstützen zum Be-/Entladen und Beterten immer ab.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Herunterkurbeln der Stützen.
Die Scherenstützen werden auf losem Untergrund abgesetzt. Bei Belastung sinken die Stützen ein und der Anhänger kann kippen. Dadurch können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Lassen Sie die Scherenstützen nur auf festen und geraden Untergrund ab.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit den Scherenstützen.
Die Scherenstützen werden für die Fahrt nicht in Fahrposition gebracht. Während der Fahrt können die Stützen abgerissen und durch die Luft geschleudert werden. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Bringen Sie die Scherenstützen vor jeder Fahrt in Fahrposition.

Hintere rechte Scherenstütze in Fahrtposition

1. Kurbelansatz

Zum Ablassen der Scherenstützen setzen Sie die Kurbel auf den Kurbelansatz an. Kurbeln Sie die Stütze im Uhrzeiger herunter, bis diese auf festem Untergrund aufsteht. Ziehen Sie die Kurbel vom Kurbelansatz. Wiederholen Sie den Vorgang an allen Scherenstützen.
Nun können Sie den Anhänger be-/entladen oder betreten.
Zum Ablassen der Scherenstütze setzen Sie die Kurbel auf den Kurbelansatz. Kurbeln Sie die Scherenstütze gegen den Uhrzeigersinn hoch, bis diese sich in Fahrposition befinden. Wiederholen Sie den Vorgang an allen Scherenstützen.

8.3 Einachs Koffer mit Holz-Alu Deckel

Handhabung des Holz-Aluminium Deckels

Holz-Alu Deckel

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit geschlossenem aber nicht abgeschlossenem Deckel.
Der Deckel kann während der Fahrt aufgehen und Ladung verloren gehen. Dies kann zu Unfällen führen, bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie den Deckel vor jeder Fahrt mit dem Schlüssel ab.

Lebensgefahr!

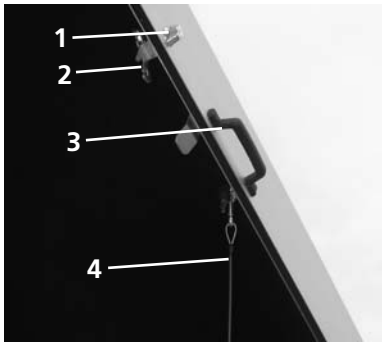
Gefahr!

Fahren mit geöffnetem Deckel..
Ladung kann verloren gehen und der Anhänger kann ins schleudern geraten. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie den Deckel vor jeder Fahrt ordnungsgemäß.

Verletzungsgefahr!

Achtung!

Aufenthalt unter geöffnetem Deckel.
Bei undichtem oder verschlissenem Gasdruckdämpfer bleibt der Deckel nicht mehr in der oberen Stellung stehen und schließt eigenständig.
Das kann zu Verletzungen wie z.B. zu Quetschungen führen.
Tauschen Sie defekte Gasdruckdämpfer umgehend aus.



Holz-Aluminium Deckel

1. Schloss
2. Verriegelung
3. Haltegriff
4. Kordel

Zum Öffnen des Deckels müssen Sie die Schlösser, welche auf beiden Seiten des Deckels vorhanden sind, mit dem Schlüssel aufsperren. Durch Drehen des Schlosses wird der Deckel entriegelt und kann geöffnet werden. Halten Sie dabei den Deckel mit einer Hand fest, so dass sich das Schloss nicht verkantet. Nachdem Sie beide Schlösser geöffnet haben lassen Sie den Deckel los. Dieser öffnet sich mit Hilfe einer Gasdruckfeder selbstständig. Der Gasdruckdämpfer hält ihn in der oberen Endlage fest.
Beim HKU kann die Überfahrwand erst bei geöffnetem Holz-Alu Deckel geöffnet werden.
Zum Schließen des Deckels ziehen Sie ihn mit Hilfe der Kordel nach unten. Durch Drehen des Schlosses wird der Deckel verriegelt. Schließen Sie den Deckel vor jeder Fahrt mit dem Schlüssel ab, um ein eigenständiges Öffnen des Deckels zu vermeiden.

Handhabung der Überfahrwand

Überfahrwand

Lebensgefahr!

Gefahr!

Ablassen der Heckklappe.
Beim Ablassen der Heckklappe werden Personen und Gegenstände verletzt bzw. beschädigt.
Achten Sie beim Ablassen der Heckklappe darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Ablassbereich der Heckklappe befinden.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Schließen der Heckklappe.
Die Heckklappe wird für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert. Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnet sich die Heckklappe und klappt selbstständig ab. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Heckklappe für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Verletzungsgefahr!

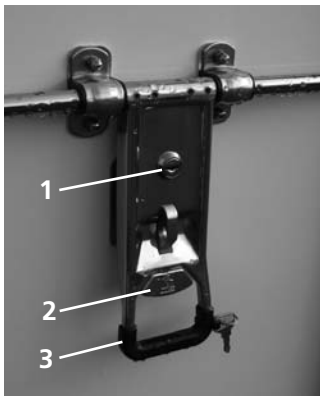
Gefahr!

Öffnen und Schließen der Heckklappe.
Dabei können die Finger zwischen Heckklappe und Untergrund, Heckklappe und Kofferaufbau sowie beim Öffnen des Verschlusses eingequetscht werden.
Achten Sie beim Bedienen der Heckklappe darauf, dass Sie ihre Finger nicht einquetschen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen der Heckklappe bei beladenem Anhänger.
Die Heckklappe kann durch den Druck, der durch die Ladung auf die Heckklappe ausgeübt wird, aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Heckklappe vorsichtig, wenn die Ladung dagegen drückt.



Drehstangenverschluss

1. Sicherungsschloss
2. Drucksicherung
3. Griff

Halten Sie die Heckklappe beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese einfach aufspringt. Öffnen Sie den Drehstangenverschluss. Drücken Sie dazu die Drucksicherung und öffnen den Griff, bis dieser im 90° Winkel zur Heckklappe steht. Öffnen Sie die Heckklappe und bringen den Griff wieder in seine Ausgangsstellung. Lassen Sie die Heckklappe nun komplett ab, bis diese vollständig auf festem Untergrund aufliegt.
Zum Schließen der Heckklappe müssen Sie diese hochklappen. Schließen Sie den Drehstangenverschluss.
Achten Sie darauf, dass die Verriegelung und die Drucksicherung einrastet.

9 Wie be- und entlade ich den Anhänger?

Lebensgefahr!

Gefahr!

Be-/Entladen des Anhängers im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Hängen Sie den Anhänger zum Be-/Entladen immer an ein Zugfahrzeug an.

9.1 Ladungsverteilung

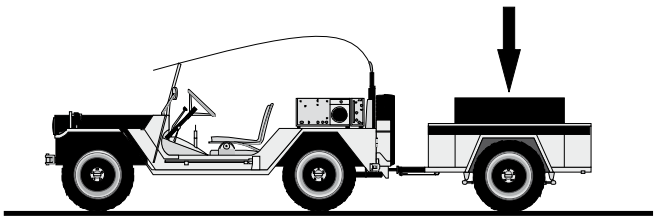
Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet und Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den Vorschriften.

Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig und zentriert über die Ladefläche des Anhängers. Der Schwerpunkt der Ladung muss möglichst über der Achse liegen.
Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Gesetze und Normen, des Landes in dem Sie unterwegs sind, bezüglich Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle gültigen Gesetze und Normen, die es bezüglich ihres Ladungsguts gibt, beachten.

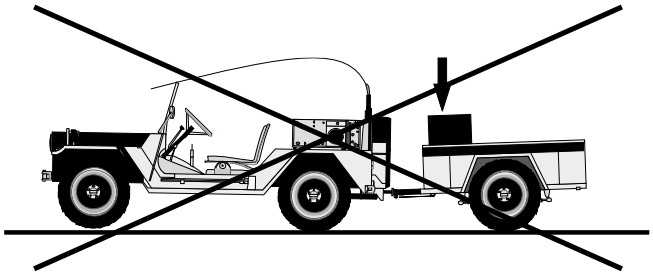
Richtige Ladungsverteilung.



Ladungsschwerpunkt gleichmäßig über den Achsen.

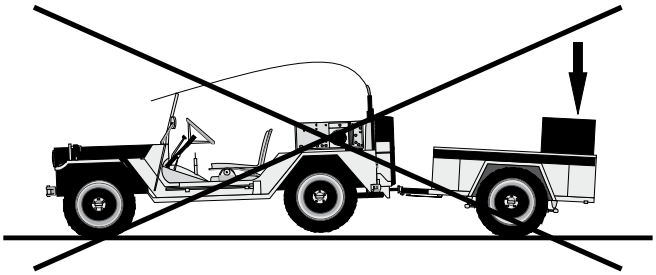
Alle Räder liegen gleichmäßig auf dem Untergrund auf. Weder der Anhänger noch das Zugfahrzeug geraten in Schieflage. Die zulässige Stützlast des Zugfahrzeuges darf nicht überschritten werden. Die Angabe der maximalen Stützlast des Anhängers befindet sich an der Stirnseite ihres Anhängers. Die Angaben können auch den Fahrzeugpapieren entnommen werden. Die Stützlast muss im Rahmen der erlaubten Stützlast liegen.

Falsche Ladungsverteilung



Ladungsschwerpunkt zu weit vorne

Der Anhänger hat eine Neigung nach vorne und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach hinten. Die Stützlast ist zu hoch. Die Lenkfähigkeit ist verschlechtert. Die Achse des Anhängers und die hintere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.



Lastenverteilung zu weit hinten

Der Anhänger hat eine Neigung nach hinten und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach vorne. Die Stützlast ist zu niedrig beziehungsweise negativ. Es besteht erhöhte Schleudergefahr. Die Achse des Anhängers und die vordere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.

9.2 Ladungssicherung

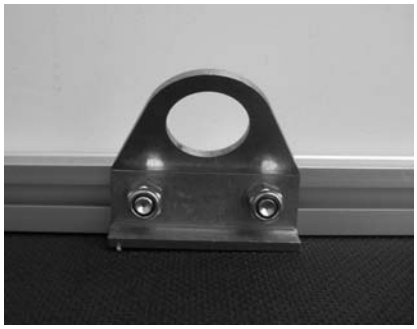
Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können im Anhänger herumgeschleudert werden. Dadurch kann der Anhänger ins Schleudern geraten. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung für die Fahrt.

Die Ladung muss ausreichend gesichert werden. Dies müssen Sie vor und während der Fahrt überprüfen.
Des Weiteren müssen Sie alle Regeln zur Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle weiteren Gesetze und Normen, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.
Der Fahrer ist für die Ladungssicherung verantwortlich.

Einachs Kofferanhänger Plywood



Zurrpunkt

Bei den Einachs Kofferanhängern Plywood sind an beiden Außenseiten der Ladefläche integrierte Verzurrschienen vorhanden. Die Anzahl der serienmäßigen Zurrpunkte hängt von der Länge des Anhängers ab.
Die massiven Zurrpunkte können längs der Verzurschiene verschoben werden.
Beachten Sie die maximal zulässige Last und den Zurrwinkel. Sie sind geeignet für eine Zuglast von 400 dAN/kg. Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Regeln zur Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle weiteren Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

Einachs Kofferanhänger Sandwich (Zubehör)

Zurrpunkt

Bei den Einachs Kofferanhängern Sandwich sind in der Ladefläche integrierte Zurrpunkte vorhanden. Die Anzahl der Zurrpunkte hängt von der Länge des Anhängers ab. Sie sind geeignet für eine Zuglast von 400 dAN/kg.

9.3 Beladen des Anhängers

Beladen Sie den Anhänger nur im angekuppelten Zustand, da der Anhänger beim Beladevorgang ansonsten nach hinten kippen kann. Ausnahme sind die Verkaufskofferanhänger mit Scherenstützen und Anhänger mit Schiebestützen bzw. Teleskopkurbelstützen (Zubehör).

Verletzungsgefahr!

Rutsch-gefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Festes Schuhwerk

Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern, da die Ladefläche nicht über Hilfen zum Betreten und Verlassen verfügt. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung nach den entsprechenden, gültigen Vorschriften zur Ladungssicherung. Beachten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers.

9.4 Entladen des Anhängers

Entladen Sie den Anhänger nur im angekuppelten Zustand, da der Anhänger beim Entladevorgang ansonsten nach hinten kippen kann. Ausnahme sind die Verkaufskofferanhänger mit Scherenstützen und Anhänger mit Schiebestützen bzw. Teleskopkurbelstützen (Zubehör).

Verletzungsgefahr!

Rutsch-gefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Festes Schuhwerk

Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern, da die Ladefläche nicht über Hilfen zum Betreten und Verlassen verfügt. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

10 Wie pflege ich den Anhänger?

Sachbeschädigung!

Achtung!

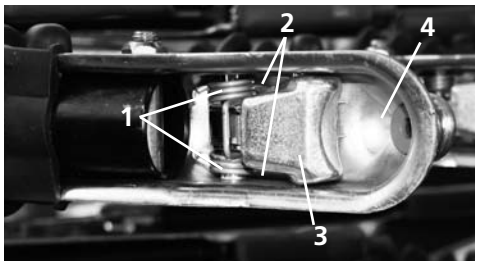
Beim Reinigen mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringem Abstand, zu hohem Druck oder zu hoher Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die im nächsten Absatz angegebenen Werte ein.

Kontrollieren Sie, ob die Schmierstellen bis zum Fettaustritt abgeschmiert sind. Wenn nicht, schmieren Sie diese. Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein. Beachten Sie, dass folgende Teile nicht direkt angestrahlt werden dürfen.

- Alle Teile der Elektrik
- Die Reifen
- Die Kupplung

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

Reinigung der Kugelkopfkupplung



Kugelkopfkupplung von unten

1. Feder
2. Zwischenräume
3. Sicherheitsmechanismus
4. Kupplungsschale

Reinigen Sie die Kugelkopfkupplung auch von innen. Wischen Sie die Kupplungsschale mit einem feuchten Tuch aus. Entfernen Sie Verunreinigungen wie Grashalme, Blätter oder kleine Äste, die sich in der Feder oder den Zwischenräumen verfangen haben. Verunreinigungen können das Einrasten der Kupplung verhindern!

Besonderheiten Aluminium-Oberflächen

Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, benutzen Sie den Original Humbaur-Aluminium- und Planenreiniger oder gleichwertige Reinigungsmittel.

Besonderheiten verzinkter Teile

Verzinkte Teile verlieren mit der Zeit ihren Glanz. Dieser Effekt ist erwünscht, da die Rostschutzwirkung einer Verzinkung erst im oxidierten Zustand wirkt. Zum Schutz von verzinkten Oberflächen können diese mit einem handelsüblichen Korrosionsschutzmittel behandelt werden.

11 Wie warte ich den Anhänger?

11.1 Wartungsregelungen

Zur Wartung gehören regelmäßige Kontrollen einzelner Komponenten und ein entsprechendes Handeln aufgrund der Kontrolle. Auch das Schmieren einzelner Komponenten ist eine regelmäßige Wartungsarbeit. Der Rhythmus ist dem Benutzungsverhalten anzupassen. Die folgenden Angaben beziehen sich auf eine gewöhnliche Benutzung des Anhängers mit maximal 10.000 gefahrenen km pro Jahr. Anleitungen dazu finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.

Wartungsarbeiten	nach den ersten 50 km	500 km oder 1x im Monat	2000 km oder alle 3 Monate	5000 km oder alle 6 Monate
Kontrolle Reifendruck	x		x	
Radmuttern auf festen Sitz prüfen	x	x		
Reifenverschleiß				x
Kupplung überprüfen				x
Schmierarbeiten				x
Sämtliche Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen				x

Wartungstabelle

Alle weiteren Wartungsarbeiten müssen regelmäßig alle 6 Monate von einem Fachmann durchgeführt werden. Fettspezifikation: Mehrzweckfett nach DIN 51825 vom Typ K mit einem Einsatzbereich von -30° C bis +120° C.

Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment (Nm)		Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment ((Nm)	
	8.8	10.9		8.8	10.9
M 5	5,5	8,1	M 20	425	610
M 6	9,6	14	M 20x 1,5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8x1	25	37	M 22x1,5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10x1,25	49	71	M 24x2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12x1,5	83	120	M 27x2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14x1,5	135	200	M 30x2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16x1,5	210	310	M 36x2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600
M 18x1,5	340	485	M 42x2	4280	6050

Tabelle Anziehmomente

Wartungsliste für den Fachmann:

- Bremsanlage
- Radlager
- Achse
- Reifen
- Zugdeichsel/Auflaufeinrichtung
- Elektrische Einrichtungen
- Sicherungsseil, Abreißseil und Fangseil
- Zurrpunkte
- Radstoßdämpfer
- Stützrad
- Aufbauten
- Zubehör (falls vorhanden)

11.2 Kontrollieren der Reifen

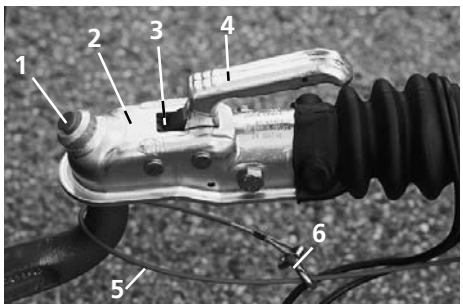
Kontrollieren Sie den Reifendruck und die Profiltiefe. Entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle den richtigen Reifendruck für die Bereifung Ihres Anhängers. Sollte Ihr verwendeter Reifen nicht in der Tabelle aufgelistet sein, wenden Sie sich bitte an den Reifenhersteller.

Reifenbezeichnung	Reifendruck in bar
155/70 R12 C	6,25
145/80 R13	3
155 R13 C	3,5
155 R13 RF	3,4
155/70 R13	3
155/80 R13	3
175/70 R13	3
195/50 R13 C	6,5
175/80 R14	3
185 R14 C	4,5
185/65 R14	3
195 R14 C	4,5
195/65 R14	3
185/60 R15	3
185/65 R15	3
195/60 R15	3
195/65 R15	3

Tabelle Reifendruck

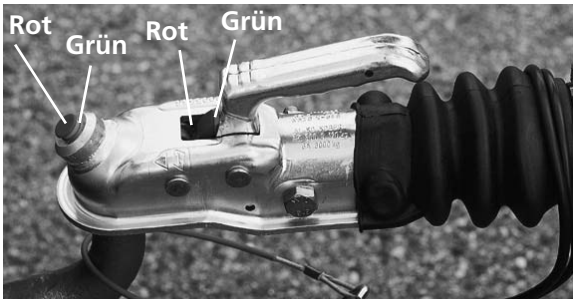
11.3 Kontrollieren des Kupplungsverschleißes

AK 7, AK 160 und AK 300



Kugelkopfkupplung mit Abreißseil

1. Sicherheitsanzeige
2. Kugelkopfkupplung
3. Verschleißanzeige
4. Handgriff geschlossen
5. Abreißseil
6. Karabinerhaken



Farbgebung Sicherheitsanzeige und Verschleißanzeige

Kontrollieren Sie die Verschleißanzeige der Kugelkopfkupplung (Bild: *Kugelkopfkupplung mit Abreißseil*). Wenn der Anhänger angehängt ist, muss der grüne Bereich sichtbar sein. Ist dieser nicht mehr sichtbar, sondern nur noch der rote Bereich, dann müssen Sie die Kupplung von einem Fachmann überprüfen lassen.

EM 150R

EM 150R

Kontrollieren Sie die Verschleißanzeige der Kugelkopfkupplung. Wenn der Anhänger angehängt ist, muss der Pfeil auf den grünen Bereich zeigen. Ist dies nicht der Fall, ist der Anhänger entweder nicht richtig angekuppelt oder die Kupplung verschlissen. Kontrollieren Sie die Kupplung auf Verschmutzung und kuppeln Sie den Anhänger erneut an. Ist die Verschleißanzeige immer noch nicht im grünen Bereich, müssen Sie die Kupplung von einem Fachmann überprüfen lassen.

11.4 Schmieren und Ölen der Kupplung

Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.

AK 7, AK 160 und AK 300

Ölstellen der AK 7, der AK 160 und der AK 300

An den im Bild *Ölstellen der AK 7, der AK 160 und der AK 300* dargestellten Stellen müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Maschinenöl ölen. Es genügen einige Tropfen Öl. Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät. Schmieren Sie alle beweglichen Teile der Kupplung sowie die Kupplungsschale mit Mehrzweckfett ein.

EM 150R

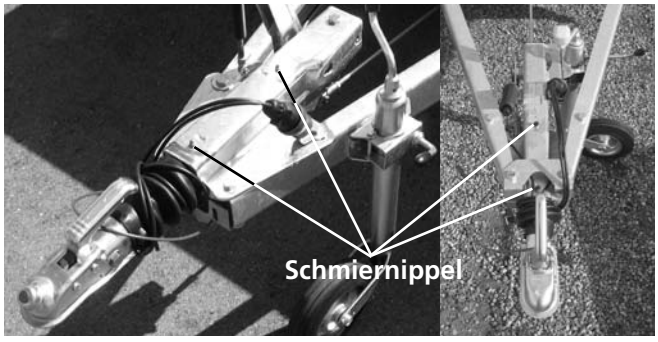
Schmierstellen bei EM 150R

Schmieren Sie die Kupplung mit handelsüblichen Maschinenöl, indem Sie das Öl in den Spalt am Griff der Kupplung einfüllen. Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.
Schmieren Sie alle beweglichen Teile der Kupplung sowie die Kupplungsschale mit Mehrzweckfett ein.

11.5 Schmieren der Bremsanlage (falls Bremsanlage vorhanden)

Bevor Sie schmieren, reinigen Sie die zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.
Bei der Bremsanlage gibt es zwei Bereiche an denen sich Schmierstellen befinden.

Die Auflaufeinrichtung



Schmierstellen Auflaufeinrichtung

Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Mehrzweckfett. Schmieren Sie die Auflaufeinrichtung mit einer Fettpresse über die Schmiernippel (Bild: *Schmierstellen Auflaufeinrichtung*).

Der Umlenkhebel der Handbremse

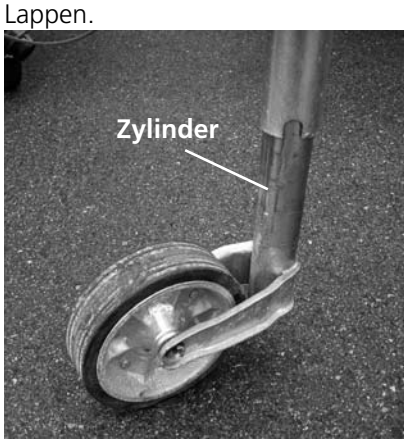
Dieser befindet sich an der Unterseite des Anhängers im vorderen Bereich. Wenn Sie zum befestigten Ende des Abreißseils gehen, finden Sie an diesem Ende den Umlenkhebel der Handbremse (Bild: *Umlenkhebel Handbremse von der Unterseite des Anhängers gesehen*).

Umlenkhebel Handbremse von der Unterseite des Anhängers gesehen

Je nach Ausführung der Handbremse kann dieses Teil unterschiedlich aussehen. Sie müssen bei jeder Ausführung den Umlenkhebel über den Schmiernippel mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett schmieren.

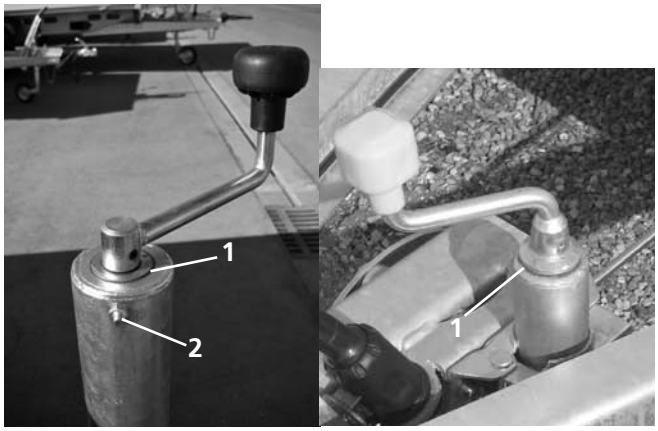
11.6 Schmieren und Ölen des Stützrades

Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.



Zylinder

Schmieren Sie den ausgefahrenen Zylinder (Bild: *Zylinder*) mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett ein. Kurbeln Sie das Stützrad einmal komplett hoch. Kurbeln Sie das Stützrad wieder herunter. Dadurch verteilt sich das Mehrzweckfett gleichmäßig.



Schmiernippel

Verwenden Sie den ausgefahren Zylinder (Bild: *Zylinder*) mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett. Schmieren Sie das Stützrad mit einer Fettpresse über den Schmiernippel (Bild: *Schmiernippel*). Sollte bei ihrer Ausführung des Stützrades kein Schmiernippel vorhanden sein, träufeln Sie handelsübliches Maschinenöl in den Spalt (Bild: *Schmiernippel*). Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.

11.7 Radwechsel

Gefahr!

Lebensgefahr!

Beim Aufbocken des Anhängers zum Radwechsel mit beladenem Anhänger.
Die Ladung verrutscht. Der Anhänger kippt. Die Ladung und der Anhänger können Personen treffen und dabei verletzen bis hin zur Todesfolge.
Bocken Sie den Anhänger nur im Leerzustand auf.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Bei gebremsten Anhängern:
Die Handbremse ist zum Radwechseln nicht angezogen.
Der Anhänger gerät ins Rutschen und kippt dadurch vom Wagenheber. Eine Person wird dabei verletzt bis hin zur Todesfolge.
Ziehen Sie die Handbremse zum Radwechseln an.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Aufenthalt einer Person unter dem Anhänger während des Radwechsels. Der Anhänger kippt vom Wagenheber oder der Wagenheber versagt. Die Person wird verletzt bis hin zum Tod.
Halten Sie sich nicht unter dem Anhänger auf.

Führen Sie einen Radwechsel nur im Leerzustand des Anhängers durch. Benutzen Sie einen für das Leergewicht des Anhänger geeigneten Wagenheber. Verfügen Sie nicht über einen geeigneten Wagenheber, müssen Sie eine Fachwerkstatt aufsuchen.
Kuppeln Sie den Anhänger ab.
Bei gebremsten Anhängern:
Ziehen Sie die Handbremse an. Sichern Sie den Anhänger gegen Wegrollen mit den Unterlegkeilen auf der Seite des Anhängers, auf welcher der Reifen intakt ist.
Bei ungebremsten Anhängern:
Fixieren Sie das intakte Rad (z.B. mit Holzkeilen) so, dass sich der Anhänger nicht in Bewegung setzen kann. Achten Sie dabei darauf, dass Sie den Reifen nicht beschädigen.
Lösen Sie die Radmuttern des zu wechselnden Rades mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel. Setzen Sie den Wagenheber hinter der Achse nach der Anleitung des Wagenhebers am Rahmen an. Entfernen Sie die Radmuttern. Wechseln Sie das Rad. Ziehen Sie die Radmuttern handfest an. Lassen Sie den Anhänger wieder herunter.
Anzugsmomente zum Anziehen der Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel:

Stahlfelgen	**90 Nm**
Aluminiumfelgen	**120 Nm**

Ziehen Sie die Radmuttern mit dem Drehmomentschlüssel über Kreuz an (siehe Tabelle). Bevor Sie den Anhänger wieder beladen, fahren Sie die nächste Tankstelle an und überprüfen Sie den Reifendruck.

Achtung!

Ziehen Sie nach 50 km die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.

11.8 Wechseln einer Glühbirne

Heckbeleuchtung

Schrauben Sie die Heckbeleuchtung an den Schrauben auf. Öffnen Sie die Abdeckung. Nehmen Sie die defekte Glühbirne aus der Fassung. Setzen Sie die neue Glühbirne ein. Schließen Sie die Abdeckung. Schrauben Sie die Abdeckung wieder zu.

Auf die vorgeschriebene Leistung (Watt), die auf den jeweiligen Lampen angegeben ist, ist zu achten.

12 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers?

Sie müssen den Anhänger oder Teile des Anhängers immer sachgerecht entsorgen. Bringen Sie den Anhänger oder Teile des Anhängers immer zur Autoverwertung. Das Fachpersonal der Autoverwertung wird diese dort sachgerecht entsorgen. Der Anhänger oder Teile des Anhängers sind nach den zum Zeitpunkt der Entsorgung aktuell geltenden Gesetzen zu entsorgen.

13 Was muss ich bei Störungen tun?

Störung	Mögliche Fehler	Beheben des Fehlers
Bremsen des Anhängers beim Rückwärtsfahren	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
	Die Rückfahrsperre sperrt durch zu schnelles Rückwärtsfahren.	Fahren Sie ein wenig vorwärts und dann langsam rückwärts.
	Die Bremsanlage ist nicht richtig geschmiert.	Nach dem Schmierplan alle Schmierstellen nachschmieren.
	Die Bremsanlage ist zu straff eingestellt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Handbremshebel lässt sich nicht mehr bewegen	Der Hebel wurde nicht oder nicht ausreichend geschmiert.	Den Hebel schmieren und dabei immer wieder versuchen ihn zu bewegen.
	Der Hebel ist eingefroren.	Die Bremse auftauen.
Der Anhänger wird ständig gebremst	Die Bremsanlage ist nicht oder nicht richtig geschmiert.	Die Anlage schmieren.
	Die Bremsanlage wurde nicht richtig gewartet.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf und lassen Sie die Bremsanlage warten.
	Die Rückfahrsperre ist nicht wieder zurückgesprungen.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger bremst nicht oder nur schlecht	Die Bremsanlage ist zu locker eingestellt.	Lassen Sie die Bremsanlage in einer Fachwerkstatt nachstellen.
	Das Bremsgestänge hat sich festgesetzt.	Lösen Sie das Bremsgestänge.
	Die Bremse ist verschlissen.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Anhänger bremst bereits beim Gaswegnehmen	Der Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung ist defekt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Handbremswirkung ist zu schwach	Die Gasfeder ist defekt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Bremse ist zu locker eingestellt.	Lassen Sie die Bremsanlage in einer Fachwerkstatt nachstellen.
Die Kupplung rastet nicht ein	Die Kupplungsschale oder der Kopf sind verdreckt.	Reinigen Sie die Teile.
	Die Kupplung wurde nicht ausreichend geschmiert.	Schmieren Sie die Kupplung.
	Die Kugel oder die Schale sind verschlissen. Achten Sie auf die Verschleissanzeige.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Anhänger hat beim Fahren einen Rechts- oder Linksdrall	Die Ladung ist nicht gleichmäßig verteilt.	Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig.
	Der Reifendruck ist ungleichmäßig.	Füllen Sie Luft nach oder lassen Sie Luft ab bis der Reifendruck gleichmäßig und vorschriftsmäßig ist.
	Die Ladung ist nicht ausreichend gesichert und verlagert sich langsam.	Sichern Sie die Ladung ausreichend.
	Die Größe das Zugfahrzeugs ist nicht für einen Anhänger dieser Größe und des Gewichts geeignet.	Verwenden Sie den Anhänger mit einem anderen Zugfahrzeug.
	Die Bremse eines Rades ist falsch eingestellt und bremst.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
Der Anhänger gerät während der Fahrt schnell ins schlingern	Der Reifendruck ist zu hoch.	Lassen Sie den Druck aus den Reifen bis sie einen normalen Reifendruck haben.
	Die gefahrene Geschwindigkeit ist für die Ladung und die Straßenverhältnisse zu hoch.	Fahren Sie langsamer.
	Die Einstiegstür ist nicht ordnungsgemäß geschloßen.	Schließen Sie die Einstiegstür ordnungsgemäß.
Der Anhänger klappert während der Fahrt	Die Ladung ist nicht gesichert.	Sichern Sie die Ladung.
	Kabel oder Schläuche lösen sich.	Fahren Sie in die nächste Fachwerkstatt.
	Das Stützrad war nicht hochgekurbelt und löst sich.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch und lassen es in einer Fachwerkstatt wieder richtig befestigen.
	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger quietscht während der Fahrt	An den Schmierstellen wurden nicht ausreichen geschmiert.	Schmieren Sie alle Schmierstellen nach.
	Ein Radlager ist defekt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger qualmt während der Fahrt.	Die Bremse blockiert ein Rad, da die Rückfahrautomatik angesprungen ist und nicht wieder zurückspringt.	Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.
	Die Ladung ist ungleichmäßig verteilt.	Sorgen Sie für eine gleichmäßige Verteilung.
Der Anhänger ist nach dem Ankuppeln nicht in horizontaler Lage	Die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs ist nicht passend zu der Kupplungshöhe des Anhängers.	Nehmen Sie ein anderes Zugfahrzeug mit passender Kupplungshöhe.
	Das Stützrad ist noch heruntergekurbelt.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch.

14 Service- und Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistung beinhaltet:
Bei sachgemäßem und vorschriftsmäßigem Gebrauch des Anhängers auftretende Mängel, die konstruktionsbedingt oder auf Materialfehler zurückzuführen sind.
Während der Gewährleistungszeit durchgeführte Reparaturen verlängern diese nicht.
Der Händler ist als Vertragspartner für die Gewährleistung verantwortlich.

Voraussetzungen:
Die Wartungshinweise und -vorschriften des Herstellers, welche in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, müssen beachtet worden sein.
Bei Reparaturen ist die Verwendung von Original-Ersatzteilen erforderlich.
Reparaturen müssen von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Mängel dürfen nicht zurückführbar sein auf:
Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten technischen und rechtlichen Vorschriften.
Unsachgemäße Benutzung des Anhängers oder fehlende Erfahrung des Nutzers.
Eigenmächtige Veränderungen am Anhänger, bzw. nicht von der Humbaur GmbH freigegebene Anbauten lassen die Gewährleistung erlöschen.
Nichtbeachtung der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

Keine Mängel sind:
Jeder Anhänger ist ein handwerklich gefertigtes Produkt. Trotz größter Sorgfalt können bei der Montage leichte, oberflächliche Kratzer entstehen, welche auf die bestimmungsgemäße Nutzung keinen Einfluss haben.
Fertigungsbedingte Spannungsrisse in der Oberfläche (Haarrisse) lassen sich nicht vermeiden. Diese Haarrisse haben keinen Einfluß auf Stabilität bzw. Nutzung des Anhängers.
Spalte zwischen Bordwand und Ladebrücke.
Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausbleichungen kommen.
Weiter ist zu beachten, dass Gummiteile allgemein durch UV-Einflüsse altern, evtl. ist auch Rissbildung sowie eine Ausbleichung der Oberfläche möglich.
Mit der kathodischen Tauchlackierung (KTL) beschichtete Teile sind nicht farbecht. Sie können durch UV-Einstrahlung ausbleichen.
Verzinkte Teile sind normalerweise nicht glänzend, sondern verlieren nach kurzer Zeit ihren Glanz. Das ist kein Mangel, sondern erwünscht, da erst durch die Oxydierung der volle Schutz gegen ein Rosten des Metalls gewährleistet ist. Holz ist ein Naturwerkstoff. Deshalb unterliegt es trotz der unterschiedlichsten Bearbeitungs- und Beschichtungsarten natürlichen, witterungsabhängigen Ausdehnung, bzw. Schrumpfung, was zu Verspannungen führen kann. Natürliche Holzmaserungen und Unebenheiten sind für diesen Naturwerkstoff normal und können sich in der Oberfläche abzeichnen. Durch UV-Einstrahlung und Witterungseinflüsse sind Ausbleichungen möglich. Für die verwendeten Holzbauteile ist in der Stärke eine Fertigungstoleranz festgelegt. Abweichungen im Bereich der Toleranz sind nicht reklamierbar.
Da die Anhänger in der Regel nicht isoliert sind, kann es bei Temperaturschwankungen zu Kondenswasserbildung unter Planen- und Polyesterabdeckungen kommen. In diesem Fall ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schimmelbildung zu vermeiden. Auch sind die Anhänger nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an den Türen, Klappen und Fenstern ist selbst bei Verwendung von Gummiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.

Die Gewährleistung erlischt:
Bei Nichteinhaltung der Bedienungs-, Wartungs- und Inspektionsvorschriften.
Bei technischen Veränderungen des Anhängers
Bei eigenständigen An- und Aufbauten, die nicht von Humbaur freigegeben sind.
Beim Überladen des Anhängers und unsachgemäßer Nutzung.
Bei der Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen.
Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise auf dem Anhänger.
Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle, auch der von Humbaur montieren Teile wie Achse, Bremse, Auflaufeinrichtung, hydraulische Anlagen usw.
Bei falscher Oberflächenbehandlung der verwendeten Materialien.
Bei weiterer Benutzung des Anhängers, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur untersagt wurde.
Bei weiterer Nutzung des Anhängers bei bekannten Mängeln, wodurch die Reparatur unmöglich, bzw. aufwendiger oder nur durch erheblichen Mehraufwand möglich ist und die Nutzung des Anhängers gemindert wird.

Die Gewährleistung beinhaltet nicht:
Ausgaben für die laufende Wartung.
Kosten, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind oder auch, da der Anhänger lange Zeit nicht benutzt wurde.
Fehler, die auf nicht vorschriftsmäßiger Behandlung des Anhängers zurückzuführen sind.
Mängel, die auf die Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen zurückzuführen sind.
Mängel, die auf Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt zurückzuführen sind.
Mängel die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Fahrzeug zurückzuführen sind.
Schäden, welche auf Schee- und Wasserlasten bei Planen-, Plywood- oder Polyaufbauten zurückzuführen sind.
Konstruktive Änderungen behält sich der Hersteller vor.

15 EG-Konformitätserklärung

Gemäß der EG-Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG

Der Hersteller

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen

erklärt hiermit, dass die nachstehend beschriebenen Maschinen

Einachs Kofferanhänger

Typ: HKU 132513-15P
Typ: HVK 132921
Typ: HVK 133421
Typ: HVK 152921
Typ: HVK 153421
Typ: HVK 153921
Typ: HVK 183421
Typ: HVK 183921

übereinstimmen mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinien

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EWG-Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft für Straßenfahrzeuge – Richtlinien für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger (Klassen M, N, O)
- ECE-Regelungen – Regelungen der Economic Commission for Europe für Kraftfahrzeuge und ihre Anhäger

und angewendete Normen und Spezifikationen:

- EN ISO 12100-1: 2003, Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
- EN ISO 12100-1: 2003, Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Technische Leitsätze und Spezifikationen
- DIN EN ISO 14121-1: Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung

Sicherheitshinweis! Die Verwendung der Anhänger darf nur unter ausdrücklicher Beachtung aller straßenverkehrsrechtlichen, berufsgenossenschaftlichen und ladungssicherungstechnischen Vorschriften erfolgen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Anderungen vorbehalten. Printed in Germany. Nachdruck verboten. Version 03/12.